

ORGAN INŻYNIERÓW OGRODNIKÓW

NOWOCZESNE OGRODNICTWO



WARSZAWA

15.X.1936

NOWOCZESNE OGRODNICTWO

DWUTYGODNIK ILUSTROWANY

poświęcony sprawom postępu i rozwojowi ogrodnictwa w Polsce

T R E Ś Ć:

Inż. A. Szufleta — Tradycja	83
Dyr. A. Wróblewski — Niektóre rzadsze lub nowsze gatunki drzew i krzewów nadające się do plantacji miejskich	85
Inż. A. Szendel — Organizacja zbytu produktów ogrodniczych w Stanach Zjednoczonych A. P.	87
Inż. R. Patorski — Wiedeń i jego „Łazienki“	90
Stef. Krawczyński — Kwiatowy ogródek botaniczny przy szkole	93
Zbigniew Olszamowski — Sadźmy byliny	96
J. Patorski — Nowy sposób przechowywania kłaczy dalii	97
Jadwiga Pieślak, dypl. ogrodn. — Kilka uwag o możliwościach suszenia śliwek w Polsce	98
Irena Jeżewska — Komposty	100
Komunikaty	101

Dotychczas zaofiarowali swoją współpracę
W NOWOCZESNYM OGRODNICTWIE:

Prof. Dr. E. Jankowski
Prof. Dr. P. Hoser
Dyr. Fr. Szanior
Prof. Dr. W. Dąbrowski
Dr. E. Chroboczek
Dyr. L. Danielewicz
Dr. R. Kobendza
Dyr. A. Wróblewski

Doc. Dr. St. Wóycicki
Dr. W. Filewicz
Dyr. Stef. Rogowicz
Inż. Wł. Pietrzak
Dyr. K. Brzeziński
Prof. Dr. M. Górski
Prof. Dr. M. Korczewski

ZAKŁAD POMOLOGICZNY
A. G I R D W O Y N I A

W OŁTARZEWIE—Biuro w WARSZAWIE, EM. PLATER 35. Tel. 980-10
Poleca drzewka owocowe pienne, półpienne i karłowe oraz
krzewy owocowe. Specjalność brzoskwinie i morele.

Tradycja. Franciszek Szanior.

Franciszek Szanior urodził się w 1853 r., wykształcenie otrzymał b. staranne. Ukończył gimnazjum realne, po czym wyjechał do Paryża, gdzie skończył Szkołę Drzewoznawstwa m. Paryża z odznaczeniem. Praktyki odbywał w ogrodzie Botanicznym i Pomologicznym.

W kraju zajmował kolejno stanowiska pomocnika inspektora ogrodu Pomologicznego, później stanowisko kierownika plantacji miejskich m. Warszawy (aż do roku 1911).

Działalność Fr. Szaniora na stanowisku kierownika plantacji miejskich była tak szeroka i tyle w niej przejawiało się energii, inicjatywy, zdolności organizacyjnych, że słusznie można Go uważać za twórcę nowoczesnych plantacji miejskich. Zwłaszcza, że były to czasy, gdy zieleń miejska była zupełnie niedoceniana; prócz tego ogrodnik musiał pokonywać uprzedzenie społeczeństwa do swego zawodu.

Trudno byłoby na tym miejscu wyliczyć wszystkie prace Szaniora; jest ich b. dużo. Wymienię tylko najważniejsze: 3 nowe parki w Warszawie — Ujazdowski, Paderewskiego (Skaryszewski) oraz Wystawowy (Politechniki), oddany pod budowę wyższ. uczelni, 2 szkółki drzew, około 50 skwerów. Za jego kierownictwa plantacje miejskie otrzymały 35 odznaczeń krajowych i zagranicznych.

Przez wiele lat Fr. Szanior był doradcą fachowym kilkunastu miast: m. in. Częstochowy, Chełmna, Lublina, Łodzi, Łomży, Kalisza, Kutna, Radomska, Kielc, Opoczna, Płocka, Radomia, Siedlec; w miastach tych projektował i zakładał parki, skwery.

Fr. Szanior jest twórcą wielkich parków prywatnych, m. in. w kilku majątkach ks. Czarotoryskich, hr. Raczyńskich, hr. Krasińskich, ks. Lubomirskich, hr. Zamoyskich, hr. Tarnowskich. Park przy rezydencji Prez. Rz. P. w Spale jest również Jego dziełem.

Poza tym projektował całe dziesiątki parków w innych posiadłościach, oraz skwery przy stacjach kolejowych.

Był założycielem i Prezesem Pols. Zw. Ogrodn. w Król. P. (1908), wice prez. Tow. Ogr. W. Wiele lat Fr. Szanior był redaktorem „Ogrodnika”, a później — nawet jego wydawcą (do r. 1924).

W r. 1916. objął wykłady z parkoznawstwa w Wyższej Szkole Ogrodniczej przy „Wolnej Wszechnicy Polskiej” i wykłady kwiaciarstwa na kursach T. O. W.



Dyr. Franciszek Szanior.



Park Ujazdowski.

W r. 1920. został nauczycielem „Ogrodnictwa ozdobnego” w Państw. Śr. Szkole Ogrodn. w W-wie.

W roku 1924. „Rada Artystyczna” przy Magistracie zaprasza Go na swego członka.

Bogata jest działalność społeczna Fr. Szaniora; potrafił on wciągnąć do współpracy dla rozwoju zieleni miejskiej społeczeństwo warszawskie. Był inicjatorem Komitetu Plantacyj-



Park Ujazdowski.



Park Ujazdowski.

nego. Nic też dziwnego, że w roku 1933 Komitet Plant. nadał Mu w dowód uznania dyplom i miano Twórcy Plantacji Miejskich Nowoczesnych. Zagranicą został odznaczony francuskim orderem legii honorowej.

Tyle z Jego życia ważniejszych faktów, Dodać jeszcze trzeba, że praca Jego szła zawsze w jednym kierunku i dlatego może była tak owocna. Celem Jego życia było tworzyć wokół siebie piękno, to też wydobywał z prostego materiału roślinnego efekty, które dziś jeszcze niewielu mogłoby naśladować. Fr. Szanior był u nas twórcą parku pejzażowego i w tym był niezrównany i tu też są głównie jego zasługi. To prawda, że park pejzażowy swój „złoty wiek” już przeżył, dziś planistom przyświecają inne ideały, tym niemniej w historii naszego ogrodnictwa ozdobnego ten rodzaj parku odegrał swoją wybitną rolę, nie mniejszą może, niż park francuski.

Wszelkie superlatywy pod adresem Fr. Szaniora, wydają mi się, tu nie na miejscu, gdyż On nie lubił nigdy i nie lubi rozgłosu. Lepiej może uwydatni się Jego osobowość jako artysty na tle opisu Jego prac i dlatego podamy opis parku Paderewskiego w jednym z następnych numerów.

A. Wróblewski.

Niektóre rzadsze lub nowsze gatunki drzew i krzewów nadające się do plantacji miejskich*).

Jeśli porównamy parki i ogrody, oraz używaną do ich tworzenia roślinność, na przestrzeni czasu od wielkiego Le Notre'a, twórcy olbrzymich parków, do czasów obecnych, to stwierdzić musimy ogromne różnice. Le Notre, tworząc ogrody na setkach nieraz hektarów, używał do tego małej tylko ilości gatunków drzew i krzewów. Dzisiejszy ogródek angielski lub japoński, niekiedy na powierzchni zaledwie paruset metrów kwadratowych, zawiera wielokrotnie więcej gatunków roślinności, a tworzy nie mniej pełne estetycznych wrażeń efekty.

W ogrodach Le Notre'a drzewa i krzewy były jedynie materiałem konstrukcyjnym w budowie gigantycznych alei i bosketów, bez wyzyskania naturalnego ich piękna, kształtów i ubarwienia. W nowoczesnym ogrodzie, szczególnie angielskim, roślinność uzyskuje w całej pełni prawa indywidualne i w całej też pełni może rozwinąć swoją przyrodzoną piękność.

*) Referat, wygłoszony na zjeździe ogrodników miejskich w Gdyni we wrześniu 1936.

Wyzyskuje się też obecnie przy tworzeniu ogrodów, każdą najmniejszą nawet odrębność poszczególnych gatunków. Tworzy się z nich różnorodne kontrasty lub barwne zespoły, naśladując nieraz do złudzenia naturę, która przecież jest największym artystą w tworzeniu pięknych krajobrazów. Biorąc pod uwagę nadzwyczajne bogactwo i różnorodność kształtów i ubarwienia u roślinności drzewiastej, — starają się ogrodnicy pejzażyści, zdobywać coraz nowe drzewa i krzewy, aby móc tworzyć nimi oryginalne efekty. Wystarczy przejść się uważnie po parkach i ogrodach Londynu i jego okolicy, aby się przekonać o niebywałej różnorodności i odrębności scenerji parkowej, wynikającej z umiejętnego wyzyskania różnorodnych właściwości zdobniczych, bogatej w gatunki roślinności. Tym też tłumaczy się fakt, że wybitniejsze zagraniczne zakłady ogrodnicze, w pogoni za nowościami, wysyłają specjalistów botaników lub dendrologów, do mało jeszcze zbadanych krain Ameryki, Azji lub Nowej Zelandii, celem zbierania nieznanych lub rzadkich gatunków roślin i nadsyłania ich do Europy lub Ameryki Północnej. Taki na przykład wybitny dendrolog jakim był dr. E. H. Wilson, w kilkunastu długich podróżach, od roku 1899 do 1922, zebrał dla sławnych angielskich szkółek H. J. Veitch i dla Arboretum Arnolda w Ameryce, około 2000 gatunków zupełnie nowych lub rzadkich roślin. W tym samym okresie czasu i w tych samych celach podróżowało wielu innych botaników, którzy również wydatnie przyczynili się do wzbogacenia flory ogrodowej. Ta duża ilość nowych gatunków drzew i krzewów, wpłynęła też wybitnie na zmianę krajobrazów ogrodów angielskich, amerykańskich i w innych krajach, gdzie społeczeństwo w ogrodach się lubuje.

Prąd ten, płynący głęboko i szeroko w krajach Zachodniej Europy i Ameryki Północnej, małymi tylko niteczkami przenika do Polski. Roślinność naszych parków i plantacji miejskich jest ciągle taka sama, jaka była przed 50-ciu laty. A jeśli w ostatnich latach nastąpiły i następują pewne zmiany w tworzeniu polskich parków, to jednak nie w kierunku dopuszczenia nowszej roślinności. Nowe prądy w zakładaniu parków dążą raczej do zmniejszenia roślinności drzewiastej na korzyść trawników i kwietników. Z wzrastającym bowiem rozwojem wychowania fizycznego, dąży się do zakładania w miastach parków sportowych, które z konieczności rzeczy muszą być nasłonecznione, a zatem pozbawione roślinności drzewiastej. W mniejszych miastach nie posiada to większego znaczenia ujemnego pod względem zdrowotnym. Natomiast jeśli chodzi o miasta większe, lub bardziej przemysłowe, gdzie zanieczyszczenie powietrza różnymi gazami spalinowymi bywa silniejsze, tam jedynie drzewa i krzewy i to w dużych ilościach, mogą skutecznie powietrze oczyszczać i odświeżać. To też w miastach dużych powinien być zadrzewiony każdy wolny kawałek ziemi. Mieszkaniec miast, spędzając czas w zamkniętej przestrzeni w lokalach, a szczególnie latem, pragnie świeżego, zdrowego powietrza, jakie znaleźć może jedynie wśród zieleni i cienia drzew. Błogiego wypoczynku pod względem fizycznym i duchowym doznaje człowiek najwięcej w starych, bogato zadrzewionych parkach, jakimi są na przykład Łazienki Królewskie i Park Skaryszewski, w Warszawie, Planty Krakowskie i wiele innych.

Ku rozwadze też twórców i opiekunów plantacji miejskich przytaczam tych parę uwag, dotyczących ważnych zagadnień zdrowotnych i estetycznych.

Jako przyjaciel drzew i krzewów i to nie w znaczeniu rasistowskim, uznaję jedynie rośliny rodzime polskie, — uważam, że bardzo wiele nowszych lub rzadszych drzew i krzewów, jakie w ostatnich trzydziestu latach zostały do europejskich ogrodów sprowadzone, zasługuje na wprowadzenie ich i do polskich ogrodów. Szczególnie takie, które pod naszym niebem zechcą żyć i nasz szary krajobraz upiększać. A liczba godnych tego gatunków, jest bardzo poważna. Ogrody Kórnickie posiadają obecnie kolekcję drzew i krzewów około 4500 gatunków, wśród których co najmniej 10% zasługuje na wprowadzenie do upiększenia plantacji miejskich.

W referacie moim ograniczę się jedynie do najbardziej pięknych i zasługujących w całej pełni na uzyskanie obywatelstwa w polskich plantacjach miejskich, a nie mniej i w ogrodach prywatnych. Wszystkie te gatunki, odznaczają się poza ich pięknem, zupełną wytrzymałością na nasze warunki klimatyczne, naturalnie przy uwzględnieniu ich wymogów życiowych.

Inż. Adolf J. Szendel.

Ithaca U. S. A.

Organizacja zbytu produktów ogrodnich w Stanach Zjednoczonych A. P.

B. Pierwsza grupa pośredników zaspakaja potrzeby małych lub wielkich konsumentów, rozwiązując przy tym problemy raczej małych producentów z całą różnorodnością ich produkcji; formy organizacyjne, które teraz pokrótce omówimy, nastawione są przede wszystkim na problemy zbytu wielkiej produkcji ogrodniczej i na zaopatrzenie wielkich ośrodków konsumpcji.

Dla wielkich producentów jest dziś rzeczą prawie niemożliwą świadome (nie przypadkowe) rozmieszczenie produktów w kraju. Świadome — to znaczy takie, które zapobiegnie nagromadzeniu produktów na jednym rynku, przy niedostatku lub zupełnym braku, mimo popytu, na innym. Rzeczy przybrały zbyt wielkie rozmiary i dzieją się na zbyt wielkich przestrzeniach, by mogły być objęte przez jednego człowieka, zajętego przy tym organizacją swego zakładu i produkcją. Poza tym wiele produktów ogrodnich łatwo ulega zepsuciu. Musi być ktoś, kto pomyśli o możliwości szybkiego ich zbycia lub przechowania i zabezpieczenia przed przedwczesnym dojrzaniem — tembardziej, że to jest kwestia już nie dziesiątków ale setek i tysięcy kilogramów. Na to jednak trzeba kapitału, znajomości handlu we wszystkich jego szerokich odcinkach, ryzyka, dobrej woli, trzeba znajomości potrzeb, wymagań i ewentualnych możliwości rozwoju najrozmaitszych rynków zbytu. Na to — tylko niewielu producentów zdobyć się może.

I. — Auction Company.

Olbrzymia większość produktów, będących przedmiotem importu do poszczególnych stanów, jest sprzedawana w drodze licytacji, przez t. zw. Auction Company.

Ten typ organizacji handlowej jest dobrze znany we wszystkich punktach rozdzielczych (Chicago), w pobliżu dużych rynków zbytu, rzadziej zaś w ośrodkach produkcji.

Zadaniem aukcji jest: 1. ułatwić producentowi szybką sprzedaż jego produktów i 2. równie szybko, jednak rozumnie, doprowadzić je do konsumenta.

Aukcje są organizowane przez ludzi zainteresowanych w ogólnym handlu produktami ogrodnymi, przez grupy producentów, przez kupców i przez niezależne organizacje handlowe.

Wystawcami są producenci — udziałowcy, członkowie danej aukcji, rozmaitego typu pośrednicy, inne spółki, towarzystwa i domy handlowe.

Auction Company posiadają własne składy, połączone zazwyczaj z salą gdzie się odbywa licytacja t. zw. Auction Room, biura. Transport produktów przeznaczonych na sprzedaż przychodzi zazwyczaj wieczorem. Przez noc zostaje wyładowany, a produkty systematycznie ułożone w magazynach w linie. (np. linie jabłek, cytryn, pomidorów, brzoskwiń i t. p.). W każdej linii — znajdujemy oddzielnie gatunki i odmiany. O określonej godzinie, zazwyczaj wcześniej nad ranem, składy otwierane są dla kupców. W każdej grupie znajdujemy jedną paczkę otwartą dla zaznajomienia się z wystawionym produktem. Każdy z kupców posługuje się katalogiem. Katalog produktów przeznaczonych na sprzedaż powstaje z list nadsyłanych przez wystawców do Auction Company na 2—3 dni przed nadejściem transportu. W katalogu są trzy kolumny liczb i zapisków. Pierwsza zawiera numery linii (takie same są wypisane kredą na podłodze magazynu, przed odpowiednią linią paczek). Liczby drugiej kolumny określają wielkość paczki lub liczbę owoców w paczce. Trzecia rubryka zawiera nazwisko lub firmę wystawcy, nr. wozu, uwagi dotyczące transportu (jeśli np. użyto wagony chłodnie). Wolne miejsce w „Uwagach” przeznaczone jest na zapiski, dotyczące spostrzeżeń poczynionych w czasie przeglądania produktów. W oznaczonej godzinie kupcy

gromadzą się w „Auction room”. Licytator ogłasza ewentualne poprawki do katalogu, po czym otwiera pierwszą stronicę do licytacji. Najwyżej wyceniający oferent może sobie wybrać najlepszą czy najlepsze linie z danej stronicy katalogu, po czym każdy z kupców wykreśla tę linię ze swojej listy. Przechodzi druga licytacja i drugi z kolei najlepszy oferent wybiera znów najlepsze z pozostałych na danej stronicy linie. Dalej odbywa się trzecia, czwarta... dziesiąta... i t. d. licytacja, aż wszystkie linie z danej stronicy, a po tym i wszystkie pozostałe stronicy zostaną wyprzedane.

Regulamin większości Auction Company wymaga sprzedaży conajmniej 10-ciu dużych lub 20-tu małych paczek jednej linii, zanim dana linia może być wykreślona z katalogu tego dnia. Koszty sprzedaży na tej drodze wynoszą 5%, bardzo często jednak mniej.

2. Local Auction.

Jest to uproszczony sposób sprzedaży w drodze licytacji. Producenci zajeżdżają ze swym ładunkiem na linię w kolejności przybycia. Kupcy stoją na rampie, skąd mogą oglądać i oceniać zajeżdżający towar, licytator prowadzi równocześnie sprzedaż. Kupiony owoc jest natychmiast przeładowywany na wóz (zazwyczaj samochód ciężarowy) kupca. Kupiec płaci producentowi gotówką. Licytatora opłaca producent. Ta metoda postępowania umożliwia kupcowi osiągnięcie pożądanego produktu w krótszym stosunkowo czasie; przy tym zakupiony towar jest zazwyczaj bardziej jednolity, bo pochodzi od jednego producenta. Produkty najwyższej klasy, dobrze wysortowane i opakowane mogą być łatwiej zauważone a tym samym — uzyskać lepszą cenę.

Machinacje kupców, mające na celu utrzymanie cen na najniższym poziomie są możliwe, lecz producent, gdy mu ofiarowywana cena nie odpowiada, może się wyłamać z licytacji. Zabiera wówczas cały swój ładunek i przesyła najczęściej do komisjonera.

3. Biura rozdzielcze i oddziały sprzedaży.

Organizacją nieporównanie silniejszą i bardziej skomplikowaną niż Auction Company są Biura rozdzielcze. (Distributing Agency). Biuro rozdzielcze jest zazwyczaj organizowane przez ludzi zainteresowanych w ogólnym zbycie produktów ogrodnich.

Biuro rozdzielcze zakupuje produkty ogrodnicze w każdym punkcie kraju (specjalnie od miejscowych kooperatyw po wszystkich ważniejszych rynkach zbytu. Oddziały sprzedaży są podległe dwum — przy mniejszych zaś spółkach — jednej centrali, z którą są w stałym, ścisłym kontakcie. Zapewnia to jak najbardziej korzystne rozprowadzenie produktów. W okresie przesyłek transportów, oddział sprzedaży rozmieszcza swoich przedstawicieli na stacjach wysłania, gdzie produkty są skupywane (patrz A — 4.), kontrolowane i w wyniku telegraficznych wskazówek z centrali, skierowywane do właściwych punktów sprzedaży. Centrale z kolei są codziennie informowane o ogólnym stanie miejscowego rynku, i o możliwościach danego oddziału sprzedaży. Z rozpatrzenia obecnego handlu produktami ogrodnich w U. S. A. wynika, że duża liczba dobrze pracujących oddziałów sprzedaży, zdolnych do przeprowadzenia właściwych studiów nad potrzebami i możliwościami rozwoju miejscowych i okolicznych rynków zbytu, może mieć wybitny udział w rozumnym rozprowadzeniu produktów ogrodnich.

Organizacja biur rozdzielczych i oddziałów sprzedaży wciąż jeszcze jest przedmiotem prób i dociekań. Przedmiot ten nadaje się do specjalnych studiów, ze względu jednak na ogólny, informacyjny charakter tego artykułu, poprzestaję na tych kilku uwagach.

STOWARZYSZENIA PRODUCENTÓW.

Idea tych stowarzyszeń powstała wśród zachodnich producentów owoców i warzyw (Kalifornia). Złożyło się na to kilka przyczyn:

1. olbrzymia produkcja owoców kilku wybranych rodzajów (winogrona, brzoskwinie, pomarańcze, cytryny, gruszki, pomidory).

2. odległe rynki zbytu,
3. mniejsze koszty transportu przy działaniu zbiorowym,
4. zależność producenta od jednego zazwyczaj, głównego produktu upraw (wynik specjalizacji produkcji).

Celem stowarzyszenia jest wspólne opracowywanie kwestii pakowania, wysyłki, sprzedaży, czasem zaś również metody upraw i sposobów zbioru. Zorganizowanie stowarzyszenia nie przedstawia większych trudności. Zainteresowani zwołują zebranie i po wyborze Zarządu i Rady Nadzorczej, przystępują do ustalenia nazwy organizacji, uchwalają statut, a ogólnymi zasadami postępowania i specjalnymi regulaminami organizują już w szczególności życie wewnętrzne stowarzyszenia. Między organizacją i każdym członkiem oddzielnie winna być zawarta umowa, przy czym wszystkie prawa i obowiązki obu stron muszą być wyszczególnione. Każdy członek stowarzyszenia zakupuje swój udział, przy czym otrzymuje legitymację członkowską. Liczba głosów przynależnych każdemu członkowi zostaje ustalona przez zarząd, lub walne zebranie członków, przy tym dla każdego członka jest ta sama lub inna, zależna od powierzchni upraw lub od ilości produktów sprzedanych w ubiegłym sezonie.

Rada Nadzorcza powołuje generalnego zarządzającego, który otrzymuje stałą pensję, czasem procent od ogólnego dochodu, wyjątkowo zaś procent od liczby sprzedanych paczek.

Głównym zadaniem zarządzającego jest dopilnowanie w szczegółach pracy związanej z sortowaniem, pakowaniem i wysyłką owoców.

Zarząd decyduje o sposobie klasyfikowania, pakowania, wysyłki, pieczętowania paczek określoną marką, czasem — jak już wspomnieliśmy wyżej — o sposobach i czasie sprzętu. Ze specjalnych urządzeń stowarzyszenia należy wymienić pakownię główną, wyposażoną zazwyczaj w stoły-sortownice, czasem zaś i przechowalnię.

W pakowni odbywa się klasyfikowanie, pakowanie i wysyłka produktów nadsyłanych przez producentów — członków stowarzyszenia. Wyjątek stanowią owoce łatwo ulegające uszkodzeniu, jak np. truskawki. Są one wysyłane z ośrodków produkcji bezpośrednio na targ lub do innych punktów sprzedaży.

Jeśli stowarzyszenie nie posiada pakowni, pakowanie odbywa się na polu u producenta, przy tym jednak musi być inspektor powołany przez stowarzyszenie. Inspektor podlega głównemu zarządzającemu lub zarządowi. Inspekcja jest przeprowadzana w polu, częściej jednak w miejscu załadowania transportu; oczywiście nie może być przy tym tak dokładna jak w pakowniach. W niektórych stowarzyszeniach inspektor daje producentom instrukcje lub organizuje pokazy jeszcze przed głównym terminem zbiorów¹⁾. To stwarza podstawy do lepszego rozumienia późniejszych zarządzeń. Gdy produkty są już właściwie zapakowane — idą na rynek. Sprzedaż może być uskutecznioma przez agentów stowarzyszenia, przez pośredników, komisjonerów, Auction Company lub oddziały sprzedaży biur rozdzielczych, czasem zaś produkty są doprowadzane bezpośrednio do konsumenta.

Producenci nie zawsze są zadowoleni z dokonanej sprzedaży, gdyż zdarza się, że gorszy towar uzyskuje lepszą cenę na jednym rynku, niż lepszy — na innym. Wiadomą też jest rzeczą, że więcej organizacji tego typu padło niż rozwinęło się pomyślnie, lecz idea Stowarzyszeń producentów wciąż jeszcze jest dość silna, ma nawet znów widoki pewnego rozwoju, gdyż Amerykanie niełatwo rezygnują ze słusznych raz powziętych postanowień.

Na zakończenie dodamy, że zupełnie celowo pominęliśmy w niniejszym szkicu handel kwiatami. Głównie dlatego, że posiada on u swych podstaw organizacyjnych zasadniczo te same formy, które rozwinęły się w wyniku tak różnorodnych potrzeb konsumenta i producenta warzyw i owoców, poza tym jednak handel kwiatami posiada sobie tylko właściwe cechy, które omówione na tle sytuacji ogólnej, zarysują się niewątpliwie wyraźniej.

¹⁾ Jest to specjalnie ważne w nowej organizacji lub wśród nowych jej członków.

Wiedeń i jego „Łazienki”.

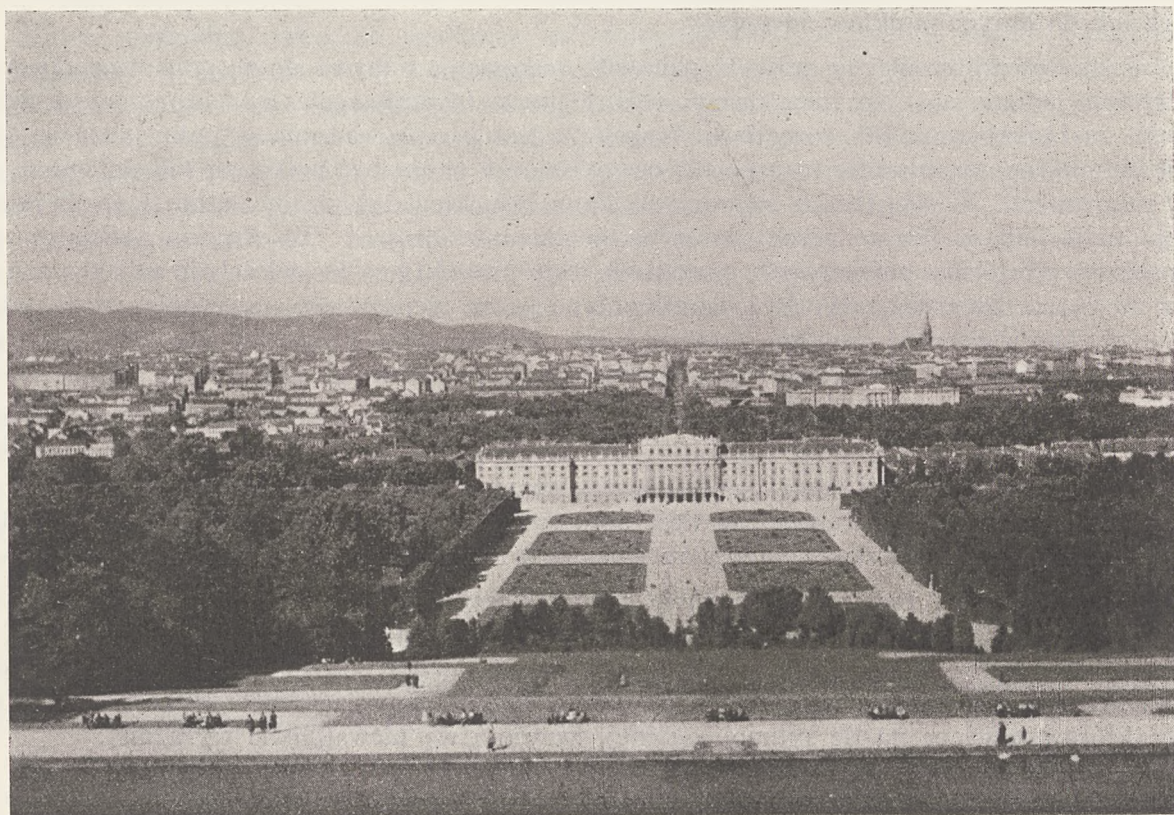
Felieton.

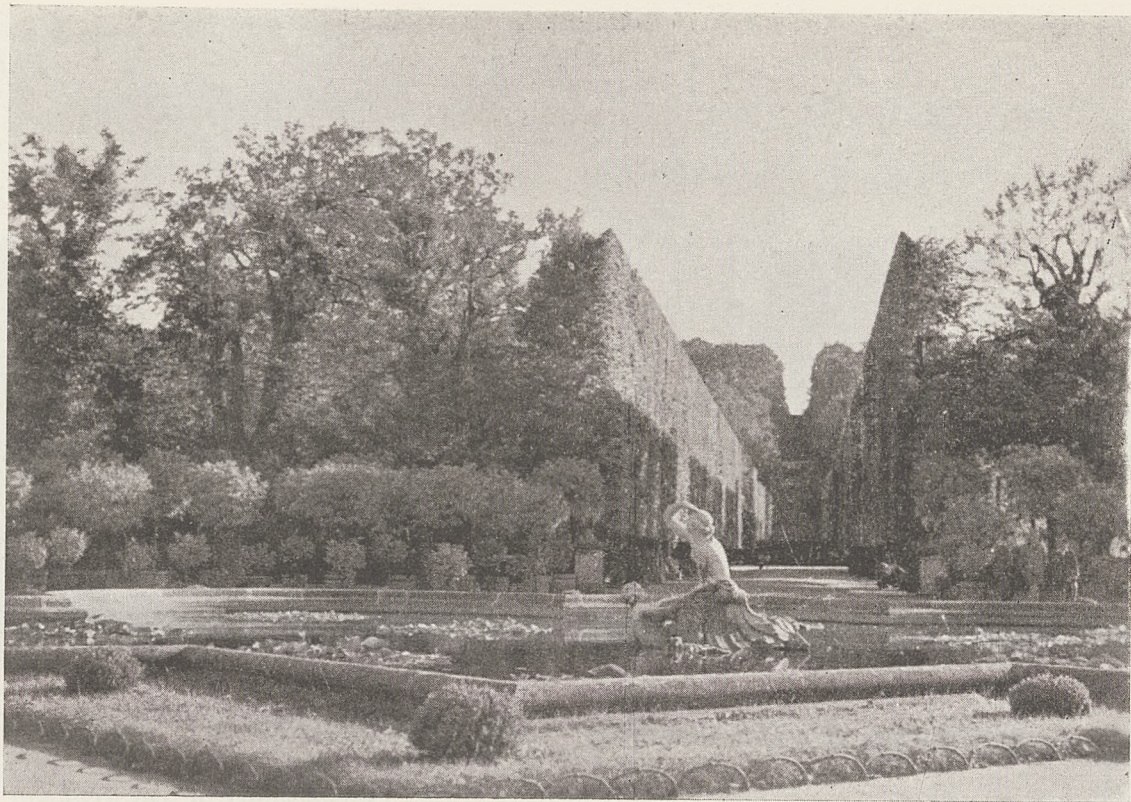
Mało jest zapewne stolic, które miałyby tak piękne położenie jak Wiedeń. Otoczony z trzech stron półpierścieniem wysokich i malowniczych wzgórz, z czwartej zaś — „modrym i pięknym Dunajem”, ma to charakterystyczne dla turysty piętno, że najbardziej atrakcyjnymi są tam właśnie ramy Wiednia, a więc te wzgórza i ta wielka rzeka. Nie tylko zresztą dla turysty; przeciętny Wiedeńczyk w każdą niedzielę i przy każdej nadarzającej się sposobności z radością opuszcza miasto, by dzień cały spędzić w Lasku Wiedeńskim, w tym Lasku, który nie tyle przez botaników, ile przez poetów gruntownie został opisany.

Zdawałoby się za tym, że Wiedeń, mając tak doskonałe warunki przyrodzone nazewnątrz, nie kładzie zbyt silnego nacisku na parki wewnątrz miasta i na ich rozbudowę. Tak jednak nie jest. Schönbrunn, Prater, Szańce Tureckie, park Belwederski, park Schwarzenberga — wszystkie te ogrody są dostatecznym tego dowodem.

Ale już w XVII wieku, a więc w tych historycznie odległych czasach, gdy miasta żyły normalnie w ostrym konflikcie z zielenią, powstaje w głowie Fischera z Erlach, wielkiego wiedeńskiego budowniczego, pomysł stworzenia olbrzymiego parku, którego punktem centralnym miał być wznoszony podówczas zamek w Schönbrunnie. Park, liczący w tym projekcie ponad 10 km długości, miał schodzić olbrzymimi tarasami w kierunku Dunaju, mając z zamku przepiękną perspektywę na wzgórza: Kahlenberg i Leopoldsberg. Z braku odpowiednich funduszy musiał Fischer ten projekt zarzucić i przystąpić do realizowania innego, znacznie skromniejszego. Tak więc dzisiejszy Schönbrunn, miast być olbrzymem, liczy dzisiaj „zaledwie” 200 ha.

Ponieważ nie uczyniłem tego na początku, więc muszę teraz zaznaczyć, że nie mam zamiaru dawać tu opisu Schönbrunnu. Nie leży to zresztą w ramach mojej specjalności. Trudno





Fot. N. Krusche.



Fot. N. Krusche.



mi było jednak, przebywając w Wiedniu, nie zainteresować się takim pomnikiem dawnej sztuki ogrodniczej, jakim jest niewątpliwie Schönbrunn. Zamieszczone w tekście zdjęcia dadzą Czytelnikowi dostateczne wyobrażenie o nim.

Na jedno chciałbym jednak zwrócić uwagę. Schönbrunn, noszący wybitne znamiona francuskiego stylu, obfituje w olbrzymią ilość szpalerów, o ogólnej zajmowanej powierzchni 22 ha. Nie do wiary, a jednak tak jest! Tnie się tam prawie wszystko, nawet duże drzewa maltretuje się nożycami. Czasami korona drzewa rośnie tylko w jednej i w dodatku tak wąskiej płaszczyźnie, że chyba tylko dobry fizjolog jest w stanie wytłumaczyć, jak to drzewo wogóle żyje. Wybitny parkoznawca, von Camillo Schneider, pisze w jednym z czasopism ogrodniczych *) w ten sposób:

„Mam wrażenie, że cały trud około starannego utrzymania tych wysokich szpalerów idzie na marne. Nadejdzie jednak dla Schönbrunn godzina, jak nadeszła już dla Wersalu, gdy drzewom wolno się będzie swobodnie rozrastać. Na założenia z owych przebrzmiałych dni nie można patrzeć dzisiaj tak, jak dawniej. Przeżyły się one całkowicie. Dzięki temu, że pozwolimy drzewom swobodniej odetchnąć, zdołają one jeszcze odżyć i roztoczyć spóźniony wprawdzie, lecz nie mniej miły dla nas urok”.

Ale ogrodnicy austriaccy nie chcą zmian, chcą raczej zachować tradycję. W tym samym czasopiśmie i nawet w tym samym numerze chlubi się F. Rottenberger, że Schönbrunn jest najlepiej we francuskim stylu zachowanym ogrodem w Europie.

Jakże więc zerwać z tą dużą ilością szpalerów, które są przecież istotnym znamieniem francuskiego stylu? Czy przejdzie za tym ta godzina dla biednych drzew, o której Schneider pisze? Elegantki z wieku rococo, z silnie upiętą gorsetami kibicią, już dawno wymarły. Eleganci w kolorowych i obcisłych frakach i jeszcze bardziej obcisłych spodenkach i pończochach też przenieśli się do lepszych światów. A drzewa żyją, żyją jak za dawnych lat rococo, w misterny sposób powystrzygane i nic nie mówią, bo na ich nieszczęście mówić nie potrafią.

*) Gartenzeitung der oesterreichischen Gartenbaugesellschaft in Wien. Januar, - 1934.

Kwiatowy ogródek botaniczny przy szkole.

Zanim przejdę do opisu samego ogródka, chciałbym zwrócić uwagę na pewne szczegóły, dotyczące celu, zakładania i prowadzenia.

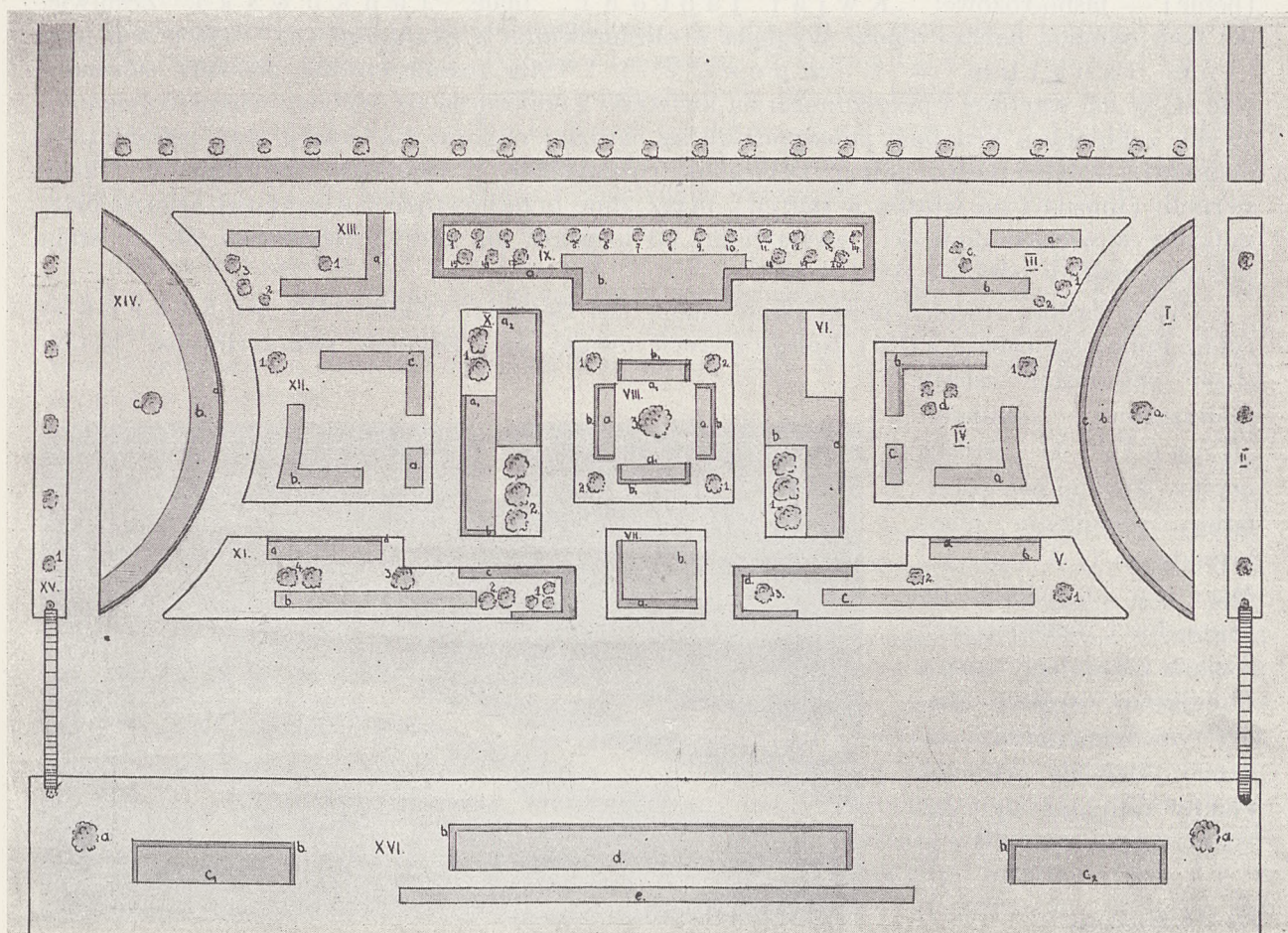
Celem takiego ogródka byłoby zaznajomienie z kwiatami jednorocznymi o wartości przede wszystkim zdobniczej, następnie z bylinami. Należałoby postarać się o zgrupowanie jaknajwiększej ilości gatunków, przedstawicieli przynajmniej ważniejszych rodzin. Gatunki mające wybitną wartość zdobniczą jak np. pelargonie, petunie, begonie dobrze byłoby dać w kilku najbardziej rozpowszechnionych odmianach. Plan rozmieszczenia roślin jednorocznych i bylin musi być z góry przewidziany. Projekt ogródka ozdobnego (należałoby w tym celu porozumieć się z inż. planistą) powinien być jaknajprostszy, o nie dużych, łatwo dostępnych rabatkach (powierzchnia ogródka 2 — 8 arów, drogi szerokości 50 — 120 cm). Jako tła dobrze jest użyć trawy, przy czym rabatki należy wykorzystać pod kwiaty jednoroczne; byliny najlepiej potraktować jako „solitery” na trawniku; w ten sposób osiągniemy bardzo przyjemny i miły wygląd ogródka, a jednocześnie na niewielkiej przestrzeni zgrupujemy dużą ilość materiału roślinnego. Oczywiście, każda roślina musi posiadać odpowiednią tabliczkę z podaniem rodziny, gatunku, odmiany.

Wygląd takiego ogródka, sposób i rozmieszczenie roślin postaram się opisać.

PLAN OZDOBNEGO OGRÓDKA BOTANICZNEGO

wg. projektu inż. E. Grzesiewicz.

Podziałka 1 : 400.





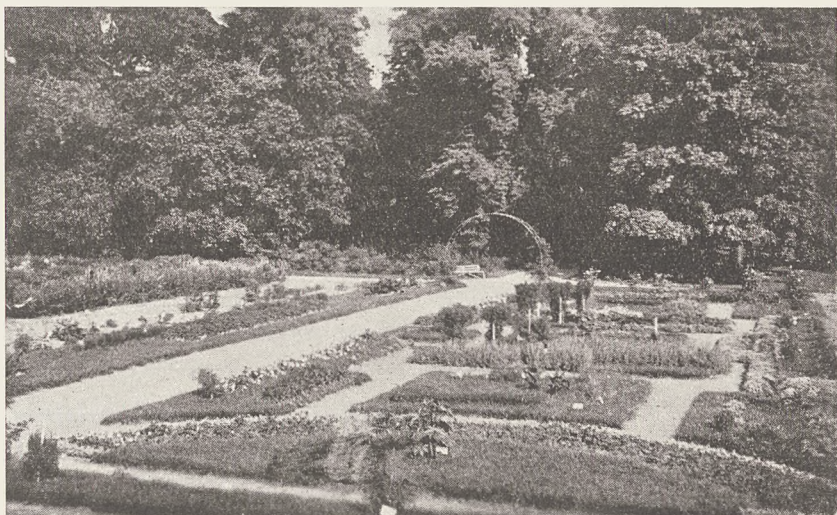
Fot. Stef. Krawczyński.

Ograniczę się do wyliczenia cenniejszych roślin i podania kilku ważniejszych uwag co do wymagań i prowadzenia. Opisu i rozmieszczenia kwiatów w niżej podanym planie nie należy uważać za coś skończonego, godnego naśladowania, ale poprostu jako przykład, jak można taką rzecz rozwiązać. (Projekt samego ogródka był sporządzony przez p. inż.

E. Grzesiewicz i inż. Patorskiego, obsadził kwiatami autor niniejszego artykułu). Przede wszystkim chciałbym zwrócić uwagę na rośliny, których wartość dekoracyjna jest na ogół znana, warto jednak poznać ich odmiany. Do takich roślin należy w pierwszym rzędzie pelargonia (*Pelargonium Zonale* rodz. *Geraniaceae*), roślina bardzo efektowna, kwitnąca całe lato (przekwitłe kwiaty usuwać).

W półkolistej rabacie (plan, rabatka Ib) posadzono pelargonie odmianami, poczynając od barwy czerwonej — *Meteor*, *Rubin*, *Fugier* (pełne), dalej ceglasto-czerwone — *Maxym Kowalewski*, różowe *John Gibbons*, *Hedewigi* (pełne) — jasno-różowe: „*Kwiat jabłoni*”, białe: *Jankowski*. Zestawienie tych odmian, bardzo dobrze wygląda w obramowaniu z gnafalium (c) (*Gnaphalium lanatum* — *Compositae*). Takie rozmieszczenie pozwala zorientować się w ich wartości i przydatności na kwietniki (odporność na wpływy atmosferyczne — zwykle odmiany o kwiatach pojedynczych są bardziej odporne na deszcz, gdy pełne, przy nadmiarze wilgoci łatwo gniją). Pelargonie rozmnażamy z sadzonek najlepiej w lipcu, sierpniu (można i na wiosnę w marcu), przez zimę przechowujemy w szklarni, wiosną przesadzamy w większe doniczki i wystawiamy do inspektu lub skrzyń belgijskich, aby w maju już duże rośliny posadzić do gruntu.

Drugą rośliną również powszechnie znaną jest *Begonia* (rodz. *Begoniaceae*) (plan, półkolista rabata XIVb). Należy zwrócić uwagę na: *Begonia semperflorens*. Z obu stron półkolistej rabaty umieszczono odmiany: „*Rundfunk*” lśniąca czysto karminowo-szkarłatna o ulistnieniu nieco brunatnym i *Albert Martin*, b. podobna do poprzedniej, o jaśniejszych liściach i kwiatach i nieco silniejszym wzroście. Między tymi odmianami posadzono *Begonię Gracilis* (jakby odrębną wg. Makowieckiego rasa *Beg.*



Fot. Stef. Krawczyński.

semperflorens) odmiany: *Primadonna* (różowa) i *Luminosa* (szkarłatna) o drobnych kwiatach, obficie kwitnące, niższe i o słabszych pędach niż *Beg. semperf.* Begonie mają b. dużą wartość dekoracyjną; kwitną od chwili posadzenia (połowa maja) aż do jesieni.

Znacznie piękniejsza ale więcej wymagająca i trudniejsza do uprawy jest begonia bulwiasta (*Begonia tuberosa* hybryda) o wielkich kwiatach w różnych odcieniach, barwy czerwonej i żółtej oraz niezwykle pięknej budowie (umieszczono ją na rabatce XIIIa w miejscu lekko zacienionym).

Nie bez znaczenia w zdobnictwie są też petunie (*Petunia hybrida grandiflora* — rodz. *Solanaceae*), które nie tylko efektownie wyglądają w skrzynkach balkonowych ale również i na rabatkach *Petunia hybrida grandiflora v. superbissima* (rab. Vc) o dużych białych kwiatach z ciemną gardzielą i *Petunia hybrida grand. alba* (rab. XI b) o kwiatach czysto białych.

Kwitnienie u petunii na jesieni słabnie (jest ona rośliną długiego dnia), tak że trochę gorzej wygląda niż w ciągu lata. Dlatego też pod jesień możemy petunię zastąpić drobnokwiatowymi chryzantemami np. *chrysanthemum indicum* odmiana „Champ d'O'r” o złocistych kwiatach wys. 30—40 cm.

Pięknie kwitnącą, o subtelnym i miłym zapachu, roślinką jest *Heliotrop* (*Heliotropium peruvianum* rodz. *Boraginaceae*) rabatka VIII b i 6₁). Na dwóch rabatkach posadzono rośliny otrzymane z siewu (b₁), na przeciwnych (b₄) — rośliny otrzymane z sadzonek. Rośliny z sadzonek były niższe, piękniej i równiej wykształcone, wcześniej kwitnące, o dużych, intensywnie barwy fioletowej kwiatach; z siewu otrzymane *Heliotropy* odznaczały się silnym wzrostem, były 2—3 razy wyższe, o dużych liściach, ale o słabszych, znacznie później rozwijających się, kwiatach. *Heliotrop* bardzo dekoracyjnie wygląda z obwódką z *gnafalium* (a).

Przedstawiciele rodziny *Scrophulariaceae*: *Antirrhinum majus nanum* — „Lwia paszcza” (rab. Xa) i *Pentstemon hybridus grandiflorus (giganteus)* (rab. XI d). Dobrze wygląda *Lwia paszcza* biała (rab. X_{a2}) obwiedziona *lobelią* (*Lobelia erinus compacta* „Cesarz Wilhelm”). *Pentstemon* na małe rabatki trochę za wysoki (50 — 60 cm), ma prześliczne, duże dzwonkowate kwiaty, trzymające się bardzo długo. Jednostronne obrzeżenie *Pyrethrum aureum* (rodz. *Compositae*) (rab. XI d) daje dobry efekt.

Piękna jest szalwia (*Salvia splendens* „Ognista kula”) rodz. *Labiatae*), szczególnie na jesieni, kiedy kwiaty osiągają pełnię rozwoju. Szalwia z siewu (rab. V b) — wysiew w marcu, znacznie wcześniej i ładniej kwitnie; kwiaty duże intensywnie zabarwione; szalwia z sadzonek wiosennych (rab. XVI c) ma silniejszy wzrost ale późniejsze kwitnienie.

Doskonałym podbiciem pod szalwię jest *Cineraria maritima* (rodz. *Compositae*) (pospolicie zwana „Mrozy”), której srebrzyste liście b. dobrze harmonizują z czerwienią kwiatów szalwii i jej ładnym ulistnieniem. Również dobrze nadaje się tu na obwódkę *Pyrethrum aureum*, t. zw. Maruna złotolistna (rab. V a). Wybitną wartość zdobniczą w zastosowaniu na obwódki posiada *Smagliczka* (*Alyssum Benthami* rodz. *Cruciferae*). Roślina ta posadzona na początku maja pięknie kwitnie już w czerwcu; po przekwitnięciu należy ją przyciąć dość krótko, wypuszcza wtedy młode pędy, które w sierpniu wydadzą kwiaty. *Ageratum mexicanum* (*Compositae*) — Żeniszek ma również pierwszorzędne znaczenie jako roślina obwódkowa. Rozmnażana z sadzonek (rab. XI c) wcześniej i równiej zakwita; z siewu (rab. V d) otrzymujemy rośliny znacznie mniej wyrównane, o nieco większych kwiatach.

Na kwadratowej rabatce VII b. dobrze wygląda ulanka (*Fuchsia hybrida* — *Oenotheraceae*); roślina niska (15—20 cm), bardzo ładnie i bogato kwitnąca o dużych fioletowo-czarnych kwiatach. Obwódka zastosowana tylko z dwu stron z niskiego *Sedum* (*Sedum Sieboldi*, *Crassulaceae*) o jasno-zielonych, białą obrzeżonych liściach. Na

mniejszych wąskich rabatkach (XII b i IV a) doskonale wygląda aksamitna *Tagetes signata pumila* rodz. *Compositae*. Roślina o drobnych, jaskrawo-pomarańczowo-żółtych, gwiazdkowatych kwiatostanach, kwitnie bardzo obficie do późnej jesieni. Specjalnie cenne w zdobnictwie na jesieni są astry chińskie (*Callistephus sinensis* — *Compositae*), a zwłaszcza rasa karłowych Bolzego (rab. IV b); rośliny o niskim wzroście i dużych stosunkowo kwiatach, rozwijających się prawie jednocześnie, stwarzają niezwykle efektowny dywan.

Na uwagę zasługują kanny (*Canna hybrida Crozy* rodz. *Scitamineae*) (rab. XVI c, i c₂), dające wspaniały efekt swymi pięknymi liśćmi, o barwie żywozielonej lub ciemno-czerwonej z metalicznym odbłyśkiem i ładnych dużych czerwonych kwiatach. Również dobrze wyglądają kanny rozmieszczone pojedynczo w trawniku (rab. III c i IV d). Niezastąpioną, jednoroczną rośliną do pojedynczego posadzenia na trawniku jest rącznik *Ricinus Gibsoni* rodz. *Euphorbiaceae* (rab. Ia, XIV c i XVI a), o dużych czerwonych liściach z metalicznym połyskiem, wyrasta w ciągu roku do wys. 150 cm. Roślinką mało u nas rozpowszechnioną o bardzo oryginalnych liściach i kwiatach jest *Martynia formosa* (*Pedaliaceae*) kwitnie niezbyt obficie, ale kwiaty ma ładne, odurzająco pachnące, podobne z budowy do gloksynii, barwy purpurowej lub różowej z żółtym pasem w gardzieli; wzrost ma niski nieco płożący się, liście sercowate o żywej zieleni, ładnie poziomo rozkładające się. Wymaga wczesnego wysiewu w marcu, najlepiej do małych doniczek.

Byliny umiejętnie rozmieszczone w trawnikach między rabatkami z kwiatów dodają dużo uroku, małemu ogródkowi ozdobnemu. Do takich bylin jesienią kwitnących należy w pierwszym rzędzie Nawłóć *Solidago Aspera* (*Compositae*) o przepięknych, zwisających kiściach, drobnych, złocisto-żółtych kwiatostanach. *Solidago shorti* więcej sztywne od poprzedniego gatunku i o wyższym wzroście. Zakwita nieco później.

Bardzo efektownie wyglądają floksy (*Flox decussata* rodz. *Polemoniaceae*), jedne z najpiękniejszych bylin, które pod jesień kończą już kwitnienie. Z piękniejszych odmian należy wymienić: *Cocquelicot* żywo-szkarłatno-ceglasty, *Rheinländer* — łososiowo-różowy z karminowym okiem. *Jules Sandeau* jedna z najpiękniejszych odmian, o niskim wzroście (60 cm) i olbrzymich różowych kwiatach. *Med. Krüger*, niski biały. Piękne odmiany zasługujące na rozpowszechnienie: jak: *Biały Orzeł*, czysto białe, *Harcierz* — cynobrowo-karminowe i inne, otrzymał w swym zakładzie prof. Hoser. Z później kwitnących b. ładne są: *Hanny Pfeiderer* różowa z ciemnym okiem, *Teodor Hoepker* — ceglasto-czerwona.

Rudbeckia Speciosa (*Neumani*, rodz. *Compositae*) o kwiatach pomarańczowo-żółtych z ciemnym środkiem. *Rudbeckia purpurea* nieco wyższa o pięknych purpurowych, dużych kwiatostanach z brązowym środkiem. *Helenium Scabra* „*Wendley*” o pięknych, trwałych żółto-brunatnych kwiatostanach.

Złocieńce gruntowe (*Chrysanthemum indicum* rodz. *Compositae*); gwiazdosze czyli astry zimnotrwałe, których wszystkie odmiany trudno tu wyliczyć, mogą również wprowadzić dużo ciekawych motywów do ogródka ozdobnego.

Jesienią kwitnie cały szereg przedstawicieli rodziny *Ranunculaceae*. Jaskrowate, z tych *Anemone Japonica* i *Cimicifuga Dahurica* są najpiękniejsze.

Nie sposób tu wyliczyć i opisać wszystkich bylin jesienią kwitnących, które powinny znaleźć miejsce w ogródku botaniczno-ozdobnym; ograniczyłem się więc tylko do podania kilku najważniejszych, najbardziej dekoracyjnych.

Zbigniew Olszamowski.

Sadźmy byliny.

Bylina ta, tak mało w naszych ogrodach stosowana, należy do wielkiej rodziny złożonych (*Compositae*). Najbardziej znana u nas jest odmiana *Achillea Millefolium*, spotykana w stanie dzikim. Łodygi ma sztywne, niekiedy rozgałęzione, sięgające do 50 cm dł.; liście ciemno

zielone, pierzaste. Używa go się niekiedy na trawniki (we Francji na wydmach nadmorskich) w miejscach suchych, piaszczystych i gorących, gdzie trawę trudno utrzymać. Trawnik taki należy często kosić, aby łądygi nie wybiły w kwiaty, kwiat bowiem tej odmiany jest brzydki.

Odmianą krwawnika zwykłego jest *Achillea millefolium* Kelwey o kwiatach barwy czerwonej, liście zielone, dorasta do 50 cm wys. i *Achillea millefolium* Cerise Queen o kwiatach wiśniowych; takiej samej wysokości, jak poprzedni.

Kwiaty białe, pełne, zebrane w luźne baldachy, na łodygach 80 cm wys. posiada *Achillea ptarmica* fl. pl. Liście ma małe piłkowane. Nadaje się dobrze na kwiat cięty. Jest to roślina nadzwyczaj wytrzymała na wszelkie niewygody. Podobny do niego jest *Achillea ptarmica* Perry's White, jest tylko nieco niższy.

Największą wartość zdobniczą posiada odmiana *Achillea Eupatorium* Parkeri, wysoka w dobrych dla siebie warunkach ponad 1 m. Liście ma silnie wycinane, koloru szaro-zielonego. Kwiaty zebrane w ścisłe baldachy (do 15 cm. w średnicy), koloru żywo żółtego, są odporne na słoty; ścięte dają dobry materiał bukietarski (u nas zupełnie niewyzyskany), w wodzie trzymają się dobrze. Kwitnienie trwa długo — od czerwca aż do końca sierpnia.

Polecenia godne odmiany do ogródków skalnych i do pierwszych rzędów rabat bylinowych są *Achillea tomentosa*, bylina niska, dorasta zaledwie do 20 cm. Liście ma ładnie wycinane,



Achillea aurea.
Achillea tomentosa (mniejsze).

koloru srebrzystego; kwiaty śliczne w żółtych baldachach, zasuszone używane są do suchych bukietów. *Achillea Kelleri* ma liście szare, kwiaty białe na łodydze wys. do 25 cm. *Achillea aurea* o srebrzysto zielonych liściach i złocistych baldachach kwiatowych dorasta do 50 cm wys.

Kichawce należą do rzadkości w naszych ogródkach ozdobnych, jakkolwiek są to byliny niewybredne, a przy umiejętnym zastosowaniu dają wcale dobre efekty, szczególnie odmiany żółto kwitnące. Sadźmy je więc częściej bez obawy, że nam zeszpecą ogródek skalny, czy rabatę bylinową.

Mnoży się krwawniki z podziału starszych okazów we wrześniu—październiku,



Achillea Eupatorium Parkeri (większe).

Józef Patorski.

Łatwy sposób przechowywania kłaczy dalii.

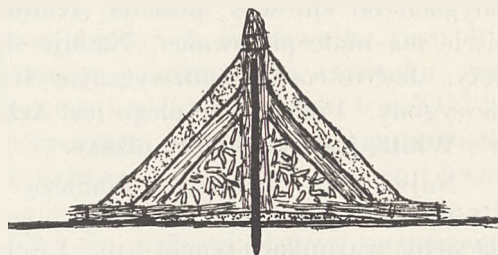
Z grupy bylin, niewytrzymujących w gruncie naszych stosunkowo surowych zim, największą popularnością cieszy się dalia. Można by nawet zaryzykować twierdzenie, że stała się ona w ostatnich latach najgroźniejszą rywalką róży. Niestety, brak zapachu, tak bardzo cennej cechy u kwiatów, nie wróży dalii w tej rywalizacji zwycięstwa. W każdym razie sto-

imy już dzisiaj wobec faktu, że istnieje niezliczona liczba odmian tego gatunku, odznaczających się niezwykle rozległą skalą barw, bogactwem kształtów i wielkością kwiatów. Wszystko to, obok łatwości uprawy, spowodowało, że dalia rośnie dzisiaj prawie w każdym ogródku, a zakłady handlowe poświęcają jej coraz więcej miejsca. Z chwilą jednak, gdy ktoś przechodzi na masową produkcję tej rośliny, natrafia najczęściej na pewne trudności, związane z przechowywaniem kłączy. Zdarza się więc, że brakuje na ten cel odpowiedniego, czy też tylko odpowiednio dużego pomieszczenia.

Znajdując się jesienią 1934 r. w takim mniej więcej położeniu, postanowiłem część dalii, których nie mogłem zmieścić w piwnicy, poprostu zakopować.



Rys. 1. Pierwszy rok kopcowania.
Kopiec bez wentylacji górnej.



Rys. 2. Drugi rok kopcowania.
Kopiec z wentylacją górną.

Po wykopaniu i przesuszeniu kłączy na słońcu ułożyłem je na równej ziemi w formie stożka (rys. 1). U spodu stożka umieściłem dla wentylacji dwa wąskie snopeczki słomy. Następnie kłącza zostały okryte z góry warstwą słomy i obsypane do 3/4 wysokości ziemią. Sam szczyt kopca okryłem dopiero z chwilą nastania mrozów. Do tego czasu para wodna, wydobywająca się z kłączy, miała możliwość ujścia nazewnątrz. Gdy nastały większe mrozy, kopczyk przykryłem warstwą liści. Zima 1934./35. obfitowała w niskie temperatury, była więc doskonałym egzaminem dla tego sposobu przechowywania kłączy. Kiedy wiosną odkryłem kopiec, okazało się, że mrozy nie wyrządziły żadnej szkody. Prawie wszystkie przechowały się znakomicie i wyglądały bez porównania lepiej niż te, które były przechowywane w piwnicy. Powierzchnia kłączy wyglądała tak zdrowo i świeżo jak jesienią, kiedy były wykopywane z gruntu. Tylko kilka kłączy, znajdujących się u wierzchołka kopca, wykazywało ślady pleśni, co tłumaczyłem sobie niedostateczną wentylacją w tej części kopca.

Dlatego też w roku ubiegłym, chcąc ten sposób przechowywania lepszy, wprowadziłem pewne zmiany. W tych miejscach, gdzie miały stanąć kopce, usypałem małe pogórki z ziemi, aby uchronić kłącza przed ewentualnem podciąganiem wody podczas wiosennych deszczów. Na tych pagórkach rozmieściłem promienisto trzy snopeczki słomy, stykające się wierzchołkami w środku kopca, w celu stworzenia wentylacji dolnej. W samym środku został wbity kołek, obłożony słomą, która miała umożliwić odprowadzenie z kopca pary wodnej w ciągu całego okresu przechowywania. Była to ta dodatkowa wentylacja, której brakowało w roku poprzednim. Następnie został ułożony kopczyk na takich samych zasadach jak poprzednio (rys. 2).

Po odkryciu kopców na wiosnę, kłącza okazały się zupełnie zdrowe, nie mając na sobie żadnych śladów pleśni. Prawda, że ostatnia zima miała niezwykle łagodny przebieg, nie mniej wyniki z obydwóch lat uprawniają do twierdzenia, że ten sposób przechowywania kłączy dalii może znaleźć szerokie zastosowanie, szczególnie zaś tam, gdzie dalia uprawiane są na większych przestrzeniach.

Jadwiga Pieślak, dypl. ogrodn.

Kilka uwag o możliwościach suszenia śliwek w Polsce.

Są dwa bardzo ważne czynniki, które obok słabo rozwiniętego suszarnictwa wogóle do dziś stały na przeszkodzie rozwojowi produkcji suszonych śliwek w Polsce, są to:

1) brak odpowiedniego surowca i

2) mylne przekonanie ogółu, że ewentualny produkt krajowy, otrzymany drogą suszenia w suszarni, nie wytrzyma konkurencji, z produktem zagranicznym, wysuszonym gorącymi promieniami południowego słońca.

W zestawieniach najważniejszych odmian drzew owocowych, polecanych przez Komisję Pomologiczną, Węgierka Włoska figuruje jako pierwszorzędna odmiana handlowa, która powinna się znaleźć w każdym sadzie, gdzie warunki na uprawę śliw pozwalają. Uchwałą Komisji odmiana ta uzyskała prawo obywatelstwa w województwach: Pomorskim, Śląskim (strefa nizinna), Krakowskim, Tarnopolskim, Stanisławowskim, Lwowskim, Kieleckim, Lubelskim i Łódzkim. Ta właśnie Węgierka Włoska, znana w Niemczech pod nazwą Fellemberg lub Italienische Zwetsche, w Z. S. S. R. pod nazwą Italienskaja Wiengierka, jest podstawową odmianą dla produkcji suszu w Niemczech i Rosji, a nawet i w północno - zachodnich stanach U. S. A. Odmiana ta, dzięki swej wielkości, pięknemu zabarwieniu, zawartości cukru, stosunkowo niewielkiej pestce i aromатовi, do dziś skutecznie walczy z konkurującymi na rynkach świata odmianami śliwek francuskich i jako surowiec do suszenia nie ma sobie równej. Trzeba tu jednakże nadmienić, że owoce pochodzące z sadów województw północnych będą zawierały nieco mniej cukru niż owoce z województw południowych.

Szeroko propagowany ostatnio u nas amerykański sposób zakładania sadów, których najbardziej może ciekawą cechą jest stosowanie jako międzyplonów — drzew tymczasowych, szybko wchodzących w okres owocowania, łatwo może przyczynić się do zwiększenia produkcji brakującego u nas w kraju surowca. Śliwa — filler, zwłaszcza na glebach ciężkich, wilgotnych, może rolę międzyplonu odegrać.

Do suszenia nadają się nie tylko owoce Węgierki Włoskiej. Właściwie suszyć można każdą odmianę, poczynając od Węgierki zwykłej. Ta ostatnia daje jednak produkt mało wartościowy: zbyt drobny, o dużej pestce w stosunku do okrywającego ją miąższu.

W Ameryce do suszenia propagują obecnie szereg nowych odmian, otrzymanych drogą selekcji. Jest to jednak rzecz hodowców, którzy, współpracując z producentami, mogą i u nas otrzymać nowe wartościowe odmiany; owoce ich może lepiej nawet niż Węgierka Włoska będą nadawały się do suszenia.

Renklody, zawierające znaczną ilość wody, wymagają kosztownych zabiegów, poprzedzających suszenie, i mogą być zalecane jako surowiec dla produkcji suszu jedynie amatorom.

Wojna światowa* przyczyniła się w wielkim stopniu do rozwoju suszarnictwa: Ameryka wysyła dla sprzymierzonych wojsk transporty żywnościowe, a więc i owoce. Transport owoców świeżych, jak wiemy, jest kłopotliwy i drogi, wobec czego zaczęto przewozić znaczne ilości suszu. Stąd ten szybki rozrost suszarnictwa amerykańskiego. I tam jednak rozwój tej gałęzi gospodarczej napotkał na wielką tamę — żywiołową wprost klęskę wczesnych jesiennych deszczów (rok 1918). Producenci ponieśli wówczas milionowe straty, które jednak nie stały się przyczyną upadku tego przemysłu, spowodowały jedynie wzrost zainteresowania się suszarnictwem sztucznym — suszeniem owoców w specjalnie w tym celu urządzonej suszarniach. Doświadczenia szeregu lat przekonały producentów amerykańskich, że suszenie owoców ciepłem słonecznym nie jest lepsze od sposobu sztucznego, raczej odwrotnie. Zgodnie z dziełem Cruessa dodatnie strony suszenia w suszarniach dadzą się ująć w następujące punkty:

- owoce wysuszone drogą ciepła sztucznego smakiem swoim po ugotowaniu więcej przypominają smak owoców świeżych;
- produkcja w suszarniach odbywa się w warunkach więcej higienicznych;
- podczas produkcji przy pomocy ciepła sztucznego mniej trzeba miejsca i mniej łąs;
- produkcja w suszarniach umożliwia dokładną kontrolę suchego produktu;
- w wypadku wczesnych deszczów jesiennych suszarnie zabezpieczają przed stratami, które mogłyby być spowodowane przez długotrwałe opady.

Ten sam autor podaje szczegółowe dane kosztów produkcji suszu drogą naturalną i sztuczną. Pozycja materiałów opałowych nie podnosi bynajmniej kosztów produkcji przy spo-

*) W. W. Cruess — Commercial fruit and vegetable products.

sobie sztucznym, gdyż z drugiej strony obniża się koszt robocizny i otrzymuje się większą ilość gotowego już suszu. Dokładne badania wykazały, że 1 tona śliwek, wysuszonych w suszarni, może dać o 9 kg więcej suszu, niż ta sama ilość identycznego surowca, wysuszonego promieniami słońca. Różnica ta stanowczo przemawia na korzyść sztucznego sposobu produkcji.

Sama technika suszenia wymaga dużej wprawy i staranności. Polega ona na umiejętnym usunięciu z owoców nadmiernej wilgoci i to w takiej ilości, by susz przez dłuższy czas mógł się dobrze przechować. To wyparowywanie wody osiąga się przez oddziaływanie na owoc wysoką temperaturą przy jednoczesnym stosowaniu intensywnego wietrzenia (ciągła wymiana nasyconego parą wodną powietrza); przy tym stosunek tych dwu czynników — temperatury i wentylacji jest wprost proporcjonalny względem siebie, t. zn. ze wzrostem lub spadkiem jednego odpowiednio winno wzrastać lub maleć natężenie drugiego. Na umiejętnym regulowaniu tych czynników, na znajomości cech poszczególnych surowców polega cała sztuka suszenia.

Wołkowysk.

Irena Jeżewska.

Komposty.

W gospodarstwie ogrodniczym bardzo ważnym a mało kosztownym nawozem zupełnym jest kompost. Może on nam oddać ogromne usługi zarówno w warzywniku, jak ogrodzie kwiatowym, a także jako zasilenie krzewów owocowych czy truskawek. Wszędzie tam, gdzie mamy za mało próchnicy, a obornik jest za drogi, możemy z powodzeniem stosować kompost.

Wartość nawozowa kompostu zależy od przerobionego materiału i od czasu kompostowania, które może trwać od roku do trzech lat. Dobry kompost może zawierać około 0,2 do 0,3% azotu i nieco mniejsze ilości potasu i fosforu. Należy jednak odpowiednio postępować z kompostem, aby osiągnąć jaknajlepsze wyniki.

Przede wszystkim wybieramy odpowiednie miejsce na przyzmy kompostowe: musi ono być suche i zacienione. Nie należy składać bezładnie wszystkich odpadków gospodarskich, ale kompostować osobno łęciny różnych roślin, osobno chwasty, osobno resztki z gospodarstwa domowego. Na spód przyzmy, której szerokość u dołu winna wynosić około 2 m., dajemy podkład z ziemi próchnicznej lub torfu, aby składniki pokarmowe i substancja organiczna nie zostały wyługowane, lecz były absorbowane i magazynowane w tej warstwie. Uchroni nas to przed stratami potasu, fosforu i cennych części koloidalnych. Materiały kompostowane układamy warstwami grubości 30—40 cm., nieco wklęsłymi, dla zatrzymywania wilgoci i przekładamy ziemią lub torfem. Pryzma winna być wysoka około 1,5 m, szeroką u góry na 50 cm. Wzdłuż przyzmy, na jej szczycie, pozostawiamy niewielki rowek, aby woda nie spływała i nie wypłukiwała pokarmów. Z zewnątrz należy obłożyć przyzmę ziemią, aby uniknąć strat azotu, powstałego drogą denitryfikacji i amonifikacji.

Rozkład materiału kompostowanego postępuje nierównomiernie; najsilniej proces rozkładu odbywa się w wewnętrznych partiach przyzmy, to też kompost trzeba przerabiać, najlepiej jesienią i wiosną, układając go znów warstwami, ale górne warstwy, mniej przerobione, układamy głębiej, a spodnie, bardziej rozłożone, wydobywamy na wierzch. Komposty polewane gnojówką rozkładają się szybciej i zawierają większy procent składników pokarmowych.

Nie należy wywozić w pole kompostu nieprzetrawionego dostatecznie, — zawiera on bowiem produkty niecałkowitego rozkładu, ciała redukujące i gnilne, które mogłyby zaszkodzić roślinom. Kompost przerabiany i dojrzały składników szkodliwych już nie zawiera, przeci-

wnie, posiada duży zasób części pożytecznych. Jako produkt daleko posuniętego rozkładu substancji organicznych wnosi kompost do gleby dużą ilość próchnicy koloidalnej, która ma dodatni wpływ na strukturę gleby i podnosi jej zdolność zatrzymywania wody i składników pokarmowych.

Komposty letnie tworzą się z różnych odpadków gospodarskich, w głównej masie z chwastów, usuwanych z pola i są zwykle mało jednolite. Komposty jesienne układamy najczęściej z materiałów trudniej podlegających rozkładowi, jak na przykład zdrewniałe łęty pomidorów czy ziemniaków, obcięte liście i korzenie kapusty i t. p. Materiały te należy składać osobno, wówczas szybciej ulegają rozkładowi i dają produkt bardziej jednorodny. Komposty z chwastów można polewać gorącą wodą dla zabicia nasion.

Systematyczne i dokładne prowadzenie kompostów daje nam korzyści nietylko z punktu widzenia nawozowego, jako źródło składników pokarmowych i próchnicy, ale również i ze względu na ochronę roślin. Wszelkie odpadki, pozostawione w polu, czy to łęciny, czy liście, czy stosy chwastów, są idealnym miejscem zimowania różnych chorób i szkodników, są poprostu „wylęgarnią” wszystkich utrapień na rok następny. Możemy ograniczyć rozwój wielu chorób, lub nawet usunąć je zupełnie z naszych plantacji przez stosowanie higieny i czystości w polu. Jesień jest najodpowiedniejszą porą do oczyszczenia pola ze wszystkiego, co jest tam zbędne, szkodliwe i zwiezienia tych wszystkich odpadków na komposty, które będą jakgdyby fabryką, przerabiającą bezużyteczne materiały na cenny nawóz.

Zastosowanie kompostów jest bardzo rozległe i napewno nigdy nie będziemy się zastanawiać, co zrobić z gotowym kompostem, a raczej skąd go wziąć więcej.

Prócz zwykłych kompostów, które nam dają różnego rodzaju i różnej wartości ziemię kompostową, pospolicie używaną do różnych celów w ogrodnictwie — odróżniamy jeszcze komposty, zakładane specjalnie dla otrzymania różnych rodzajów ziemi, potrzebnych w kwiaciarstwie.

Tak więc ziemię gnojową otrzymujemy przez kompostowanie obornika np. podścielisko i okłady ze starych inspektów; ziemię darniową — z kompostowanej darni. Lżejsze rodzaje ziemi: wrzosową otrzymujemy z lasu, z warstwy z pod wrzosowiska i liściową, przez kompostowanie liści. Najlepsze rezultaty osiągamy przez kompostowanie osobno liści z różnych gatunków drzew.

Komunikat.

Z wystawy Ogrodniczej w Łodzi.

W dn. 12 września została otwarta w Łodzi w parku Staszica Wojewódzka Wystawa Ogrodnicza zorganizowana przez Wojewódzki Zw. Ogrodniczy w Łodzi. Wystawę otworzył Wojewoda łódzki p. Hauke-Nowak.

Na całość wystawy złożyły się ekspozycje z następujących działów produkcji ogrodniczej: szkółkarstwa, warzywnictwa, kwiaciarstwa i sadownictwa. Najwięcej może atrakcyjny, szczególnie dla laików, był dział kwiaciarski. Bardzo ładnie pomyślane było stoisko łódzkich plantacji miejskich z symboliczną łodzią, wypełnioną kwitającymi begoniami bulwiastymi, płynącą w morzu kwiatów. Poza tym plantacje wystawiły piękne Begonie Rex, paprocie, śliczną kolekcję ciętych dali i wspaniałe palmy.

W pawilonie „kwiaciarzy” stoisko firmy Ogrody Widewskie pod Pabianicami wyróżnia-

ło się pięknym doбором róż ciętych. Dawno nie widzieliśmy tak bogatej, ładnie wyprodukowanej kolekcji róż. P. inż. H. Kopczyński wystawił ładne chryzantemy, paprocie, begonie. P. J. Kołaczkowski — ładne wiązanki, estetyczne koszyczki z kwiatami; B-cia Dymkowsy — chryzantemy, wieńce, wiązanki, firma C. Ulrich z W-wy — ładne chryzantemy i, jak zawsze, piękne dalie; firma D. Bahr — przesłonicznie wyprowadzone, gloksynie; firma F. Wiesner — róże i gwoździki; T. Leszczyński — chryzantemy; H. Bahr — wieńce i inne kwiaty, Pawlicki — kaktusy i inne.

Bogato reprezentowane było szkółkarstwo. Wystawiono tu najrozmaitsze odmiany drzew i krzewów owocowych; słabiej ilością odmian reprezentowany był dział drzew i krzewów ozdobnych. Szkoda, że nie widzieliśmy na wystawie nowości z dendrologii.

Zw. Producentów Warzyw przy W. Z. O. ułożył ze swych ekspozycji, dobieranych



Pawilon Zarządu Miejskiego Wydziału Plantacji.
Fot. St. Rogowicz.



Fragment Ogrodu Palmowego.

Fot. St. Rogowicz.

barwami, kwietniki. Dział owocarski zawierał moc różnych odmian jabłek, gruszek. Stow. Ziem. Okr. Łódz. dało ładne owoce. Kółka rolnicze i koła Gosp. W. wystawiły owoce i przetwory. Kilka firm wystawiło nasiona. Poza tym były nawozy sztuczne, narzędzia ogrodnicze, środki do walki ze szkodnikami, doniczki i inne. Reprezen-

towany był tu również dział pszczelarski: ule, urządzenia, miód, воск.

Funkcję dyrektora wystawy pełnił gorliwie p. J. Kołaczkowski.

Wystawa była imprezą dobrze pomyślaną, to też tysiące osób ją zwiedziło.

Organizatorom należy się uznanie.

Ceny warzyw na rynku warszawskim w dn. 9.X. 1936. r.

brukiew	100 kg.	zł. 3—4
buraki	100 "	" 4—5
cebula	100 " I gat.	" 11—12
"	100 " II "	" 8—9
fasola zielona	100 "	" 70—80
" żółta	100 "	" 50—60
groch	100 "	" 60—70
kalafiory	100 szt. I gat.	" 10—12
"	100 " II "	" 5—7
"	100 " III "	" 2—2,5
kalarepa	100 pęczków	" 8—10
kapusta biała	100 szt.	" 5—7
" czerwona	100 "	" 5—7
" włoska	100 "	" 5—8
" brukselska	100 kg.	" 30—35
koper	100 pęczków	" 6—8

kukurydza	100 kg.	zł. 5—7
marchew	100 "	" 6—8
pietruszka	100 kg.	" 9—12
pomidory	100 " I gat.	" 50—60
"	100 " II "	" 25—30
pory	100 pęczków	" 2,5—3,5
rzodkiewka	za 1 klatkę	" 1,5—2
skorzonera	100 kg.	" 25—35
sałata	100 pęczków	" 2,5—3,5
selery	100 szt.	" 10—17
szczaw	100 kg.	" 10—13
szczypiorek	100 pęczków	" 5—7
szpinak	100 kg.	" 8—10
kartofle	100 "	" 4—5

Wozów 285; tendencja średnia.

Ceny owoców na rynku warszawskim w dn. 12.X. 1936.

jabłka Antonówka	1 kg.	gr. 40—50	gruszki Dobra Ludwika	1 kg.	gr. 80—100
" Kosztela	1 "	70—80	" Lukasówka	1 "	80—120
" Landsberskie	1 "	80—120	" Komisówka	1 "	140—160
" Malinowe Oberlandskie	1 "	90—120	śliwki węgierki	1 "	— 80
" szafirowe	1 "	70—80	orzechy włoskie średnie	1 "	100—120
" kronselskie	1 "	80—100	" " Mnichy	1 "	2 zł.

Cena pojedynczego egzemplarza 70 gr.

Prenumerata roczna 15 zł., półroczna 8 zł.

Ogłoszenia: 1 cm.² 50 gr.

Konto P. K. O. 20.130.

Redakcja i Administracja Warszawa 12, Odyńca 41/43, tel. 7.28-07.

Redaktorzy: Inż. A. Szufleta i Inż. Jerzy Wierszyłowski. Wydawca: Inż. A. Szufleta i S-ka.

6590 Drukarnia Gospodarcza, Warszawa, Al. Jerozolimskie 79. Tel. 8-84-12, 8-28-02.

DRZEWKA I KRZEWY
OWOCOWE I OZDOBNÉ

CEBULKI KWIATOWE
DO SADZENIA JESIENNEGO

RÓŻE — BYLINY
W BOGATYM WYBORZE ODMIAN

**ZAKŁADY
OGRODNICZE**

C. ULRICH

CENTRALA — CEGLANA 11, TEL. 609-25 — FILIE: SIENKIEWICZA 11, TEL. 609-28
2-GA HALA MIROWSKA, TEL. 609-33 — SZKÓŁKI W ULRICHOWIE, TEL. 609-26

C E N N I K I B E Z P Ł A T N I E

WIELKI ZŁOTY MEDAL ŁÓDZKIEJ IZBY ROLNICZEJ
NA WYSTAWIE OGRODNICZEJ W ŁODZI—WRZESIEŃ 1936

**Cieplarnie — Szklarnie, Urządzenia
ogrzewalne, kotły pat. Höntsč'a
Skrzynie i okna inspektowe**

dostarczają w najlepszych gatunkach po przy-
stępnym cenach

ZAKŁADY PRZEMYSŁU OGRODNICZEGO

HÖNTSCH i S-ka Sp. z o. o.
POZNAŃ—RATAJE II.



Przyjmujemy wszelkie roboty ogrodnicze:

**Projektowanie i zakładanie ogrodów
ozdobnych i użytkowych.**

Urządzanie ogródków przy willach.

Sporządzanie kosztorysów.

P o r a d y.

WARSZAWA • ODYŃCA 41/43 M. 2 • TELEFON 7-28-07

(dojazd tramwajami 1, 12, 19. Przystanek przy kościele na ul. Puławskiej).

ZAKŁADY HODOWLI DRZEW I KRZEWÓW OWOCOWYCH PAŃSTWOWEGO INSTYTUTU N. G. W. W PUŁAWACH

Polecają na sezon jesienny 1936 r. w wielkim wyborze: drzewka i krzewy owocowe, drzewa i krzewy ozdobne, drzewa przydrożne i alejowe oraz róże, drzewa i krzewy iglaste, ponadto w każdych ilościach dziczki drzew owocowych, dziczki róż i siewki drzew ozdobnych i żywopłotowych oraz sadzonki wierzby koszykarskiej.

C e n y p r z y s t ę p n e .

Cenniki i informacje bezpłatnie na każde żądanie.

Konkurs.

Państwowy Instytut Naukowy Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach ogłasza niniejszym konkurs na stanowisko asystenta w Dziale Sadowniczym Wydziału Ogrodniczego.

Wymagane są ukończenie uczelni wyższej oraz zamiłowanie i uzdolnienie do pracy naukowo-badawczej.

Zgłoszenia przyjmuje Dyrekcja Instytutu do dnia 1. listopada 1936 r.

Konkurs.

Państwowy Instytut Naukowy Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach poszukuje kandydata na stanowisko Zastępcy Kierownika „Zakładu Hodowli Drzew, Krzewów i Wierzby Koszykarskiej”.

Jako kwalifikacje wymagane są: wyższe wykształcenie ogrodnicze, fachowość w zakresie prac Zakładu oraz uzdolnienia organizacyjne i handlowe.

Wynagrodzenie odpowiadające uposażeniu urzędników państwowych VIII-ej lub VII. grupy uposażenia, zależnie od kwalifikacji.

Zgłoszenia do dnia 1. listopada 1936 r. do Dyrekcji Instytutu.

Z A K Ł A D OGRODNICZY „WOYNOWOLA”

SKOLIMÓW (pocztą) — tel. 02 podmiejska, SKOLIMÓW 14

Szkółki drzew owocowych
i ozdobnych, róże, byliny.
Zakładanie ogrodów
handlowych i ozdobnych.